Nimak-
Pinzas Manuales para Automoción

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

Pinzas Manuales
Presentación

Diseño

Automóvil

Español

L-Schweißzange

PRODUCCIÓN
Pinzas manuales de soldadura

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

Fábrica de Nisterberg

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

PRODUCCIÓN

Centros de Control

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

Cada una de las pinzas se testea en los más modernos equipos de control

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

PINZAS MANUALES DE ALTO RENDIMIENTO CON TRANSFORMADOR

Construcciones en formas C y L (X):

- Diseño ergonómico, con pesos optimizados (a partir de 50 kg)
- Construcción sólida y duradera
- Carcasa de protección
- Cilindro con compensador adicional
- Placa de acometida de fluidos y conexiones compacta y de facil mantenimiento
- Placa lateral de equilibrado para fijar la inclinación de la pinza
- Acoplamiento óptimo de la pinza a la tarea requerida mediante sistema de montaje modular.
- Fácil manejo
- Fácil mantenimiento
- En versiones de corriente alterna o Media Frecuencia
- Diferentes configuraciones de brazo
- Para redes de 6 o 10 bar

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

MODELOS DE PINZA MANUAL

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

Tipo L:

LHN 10 (> 50 kg)

LHN 20 (> 60 kg)

LHN 40 (> 70 kg)

Tipo C:

CHN 10 (> 50 kg)

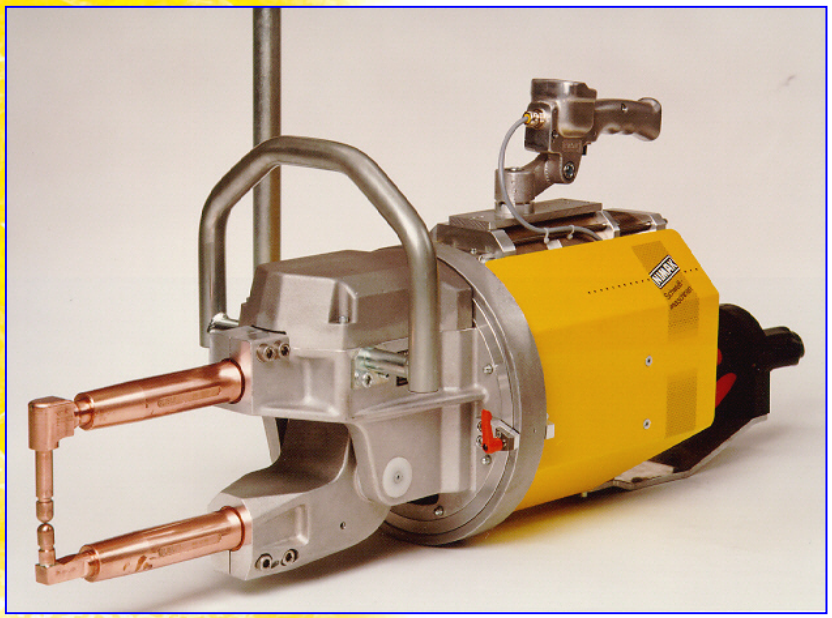
CHN 20 (> 60 kg)

CHN 40 (> 70 kg)

PINZAS MANUALES DE ALTO RENDIMIENTO CON TRANSFORMADOR INTEGRADO (1)

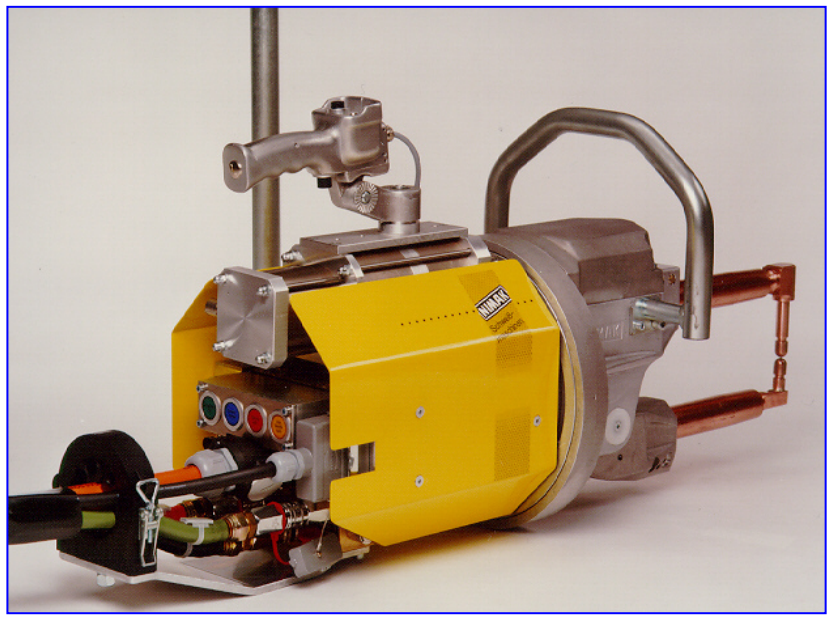
BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es



Diferentes acoplamientos para diferentes configuraciones de brazos

Carcasa de protección a prueba de golpes realizada en aluminio

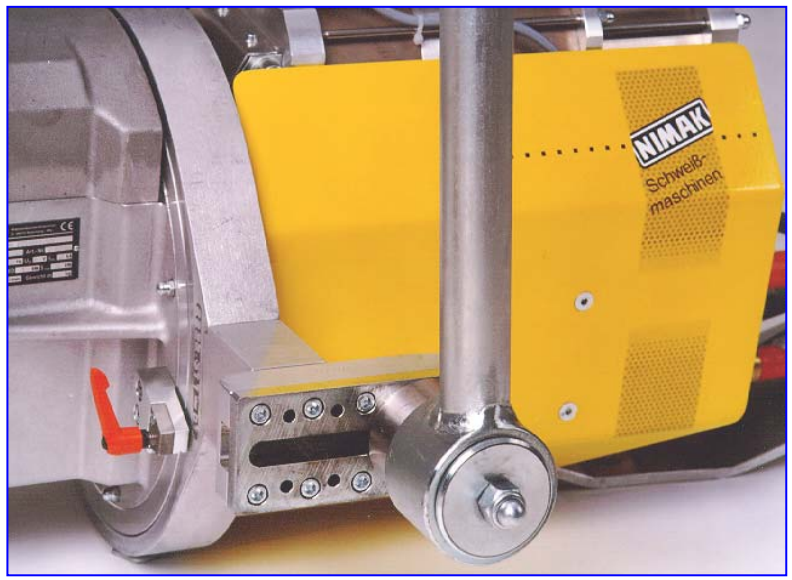


PINZAS MANUALES DE ALTO RENDIMIENTO CON TRANSFORMADOR INTEGRADO (2)

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

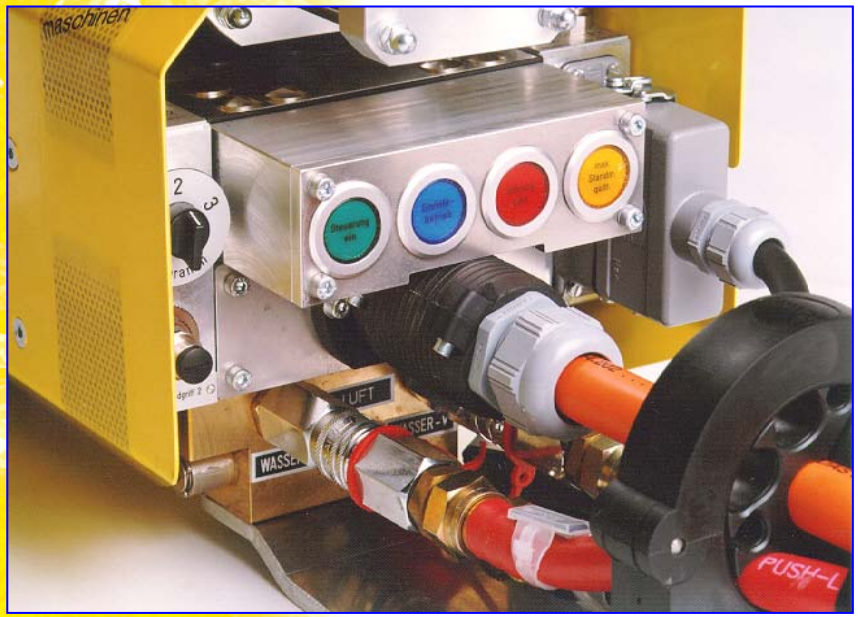
BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

Fácil Mantenimiento debido a que los elementos quedan muy accesibles



Fijación de posición de pinza de gran precisión y facil ajuste

PINZAS MANUALES DE ALTO RENDIMIENTO CON TRANSFORMADOR INTEGRADO (3)



Todas las acomentidas de fácil montaje

Mango ergonómico con posibilidad de fijación en diferentes posiciones

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

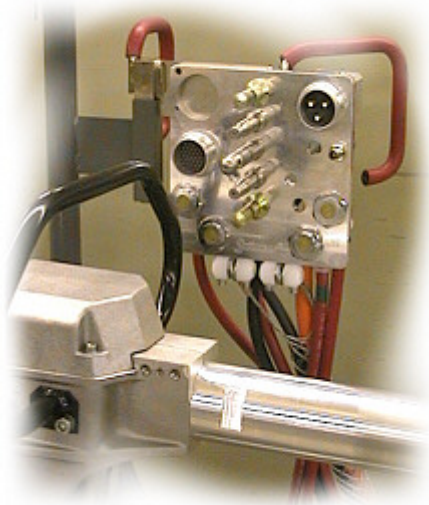
BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

CAMBIO RÁPIDO

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es



Cambio rápido en el paquete de mangueras

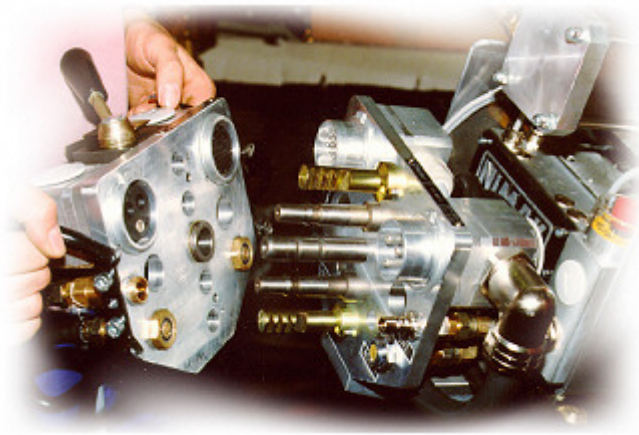
Sistema de cambio rápido:

- todas las acometidas (Aire, agua, señales ele están integradas en el sistema

- El sistema se puede montar en la placa posterior, o acoplarlo en el paquete de

-Anclaje mediante manilla

Cambio rápido en placa posterior



CARRO DE TRANSPORTE Y CAMBIO RÁPIDO

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

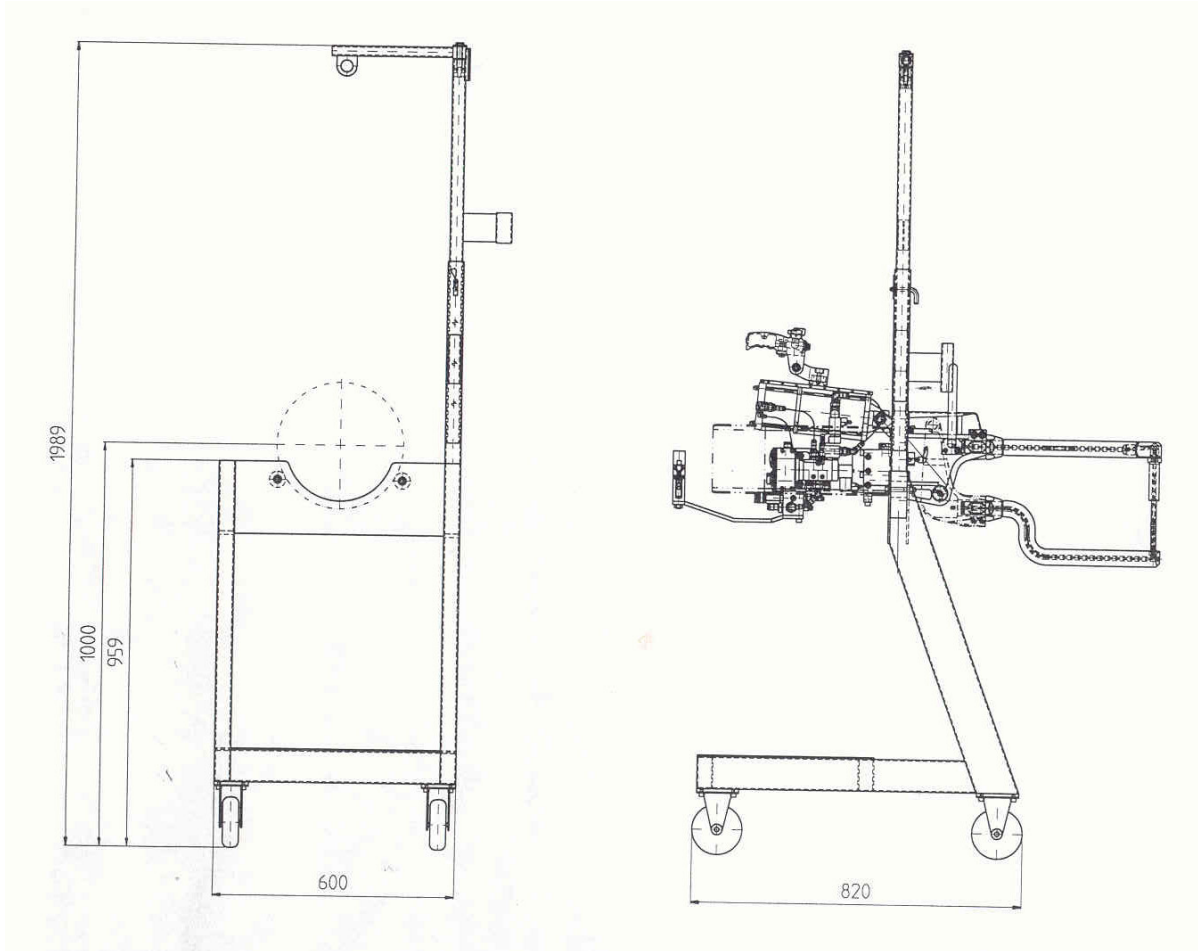
NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

DIMENSIONES DEL CARRO DE TRANSPORTE

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es



NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

Transformadores ISO para pinzas

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

Los transformadores para pinzas según Norma ISO se desarrollan y construyen en Nimak.

Los transformadores corresponden en diemnsiones y especificaciones con los ISO.

- **Secundario refrigerado por agua**
- **Acometida de agua a conexiones rígidas**
- **Nucleo recubierto**
- **Carcasa de aluminio colado de alta resistencia, con insertos roscados**
- **Conexiones de secundario mecanizados en aleación de cobre de alta resistencia con insedrtos roscados**
- **Cavernosidades rellanas de resina, para evitar condensaciones de agua y variaciones por picos de corriente**
- **Control de Temperatura: Secundario 80ºC y Primario 140ºC**
- **Bobina de medición de corriente**

Transformador ISO

Tipo: ZT 36/2/D

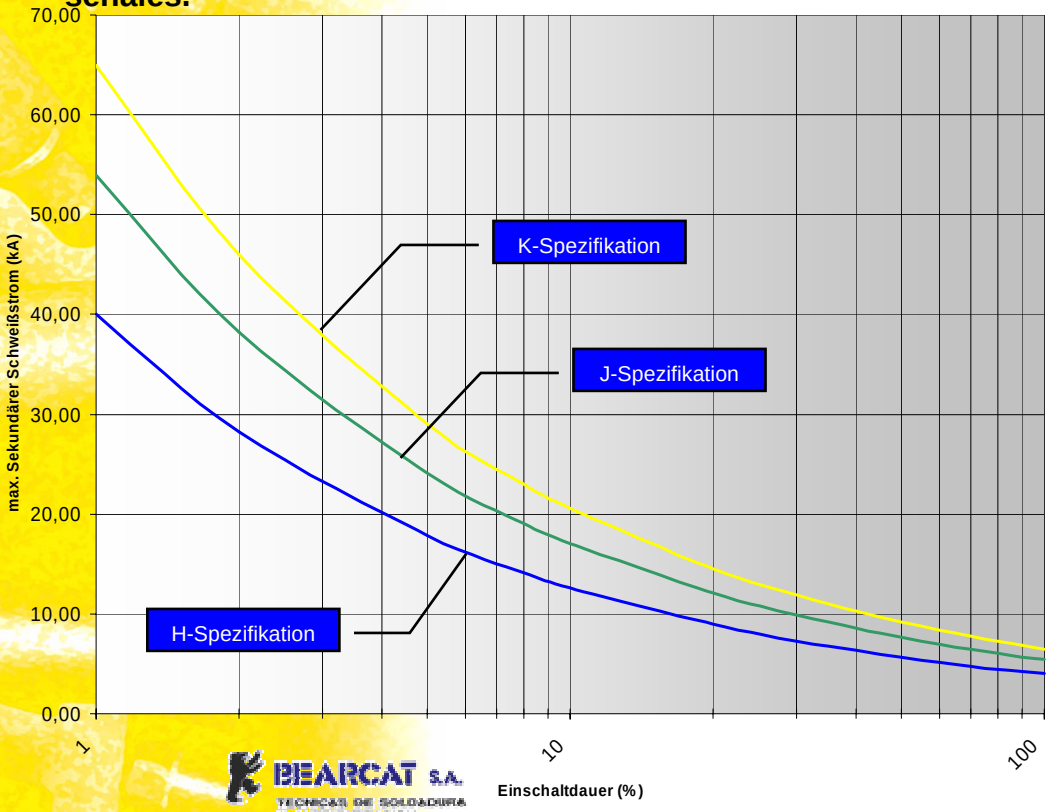
ZT 54/1/I

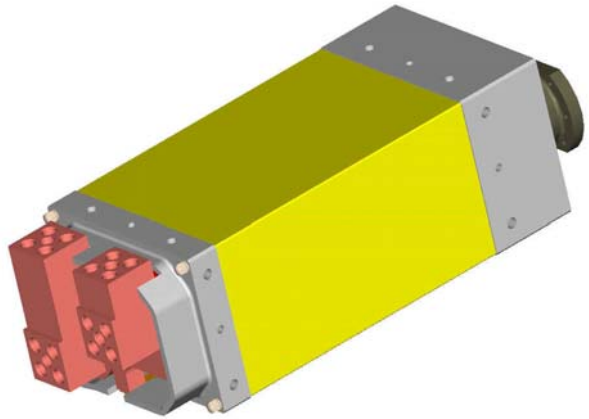
ZT 76/2/I

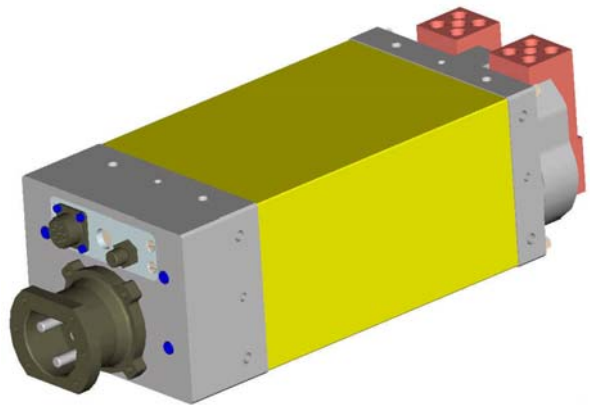
ZT 103/1/I

TRANSFORMADORES s/ ESPECIFICACIÓN K

- **Mayor potencia encomparación con las especificaciones J y H (ISO 10656)**
- **Conexión de secundario lateral o superior**
- **Conexión de primario mediante conector Multicontact**
- **Control de temperatura y medición de corriente mediante conector de señales.**







Tipo: ZT-65-K

ZT-73-K

ZT-92-K

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK – Equipos de soldadura

DATOS TÉCNICOS DE LOS TRANSFORMADORES

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

Datos técnicos de transformadores ISO 50 Hz

Norma ISO	Peso	Corriente Cortocircuito	Tensión de secundario	Color
48 KVA	27,5 Kg	48 I_{2cc} (KA)	6.3 U_{20} (V)	Azul
54 KVA	28,5 Kg	50 I_{2cc} (KA)	7.1 U_{20} (V)	Verde
61 KVA	32,5 Kg	58 I_{2cc} (KA)	8.0 U_{20} (V)	Gris
76 KVA	37,5 Kg	60 I_{2cc} (KA)	10.0 U_{20} (V)	Amarillo
103 KVA	49,5 Kg	65 I_{2cc} (KA)	13.5 U_{20} (V)	Marron

Conexión de caja eléctrica

Conexiones para termopar y bobina de medición de corriente

Conexión de primario 400V

Conexión de secundario

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

TRANSFORMADORES DE MEDIA FRECUENCIA

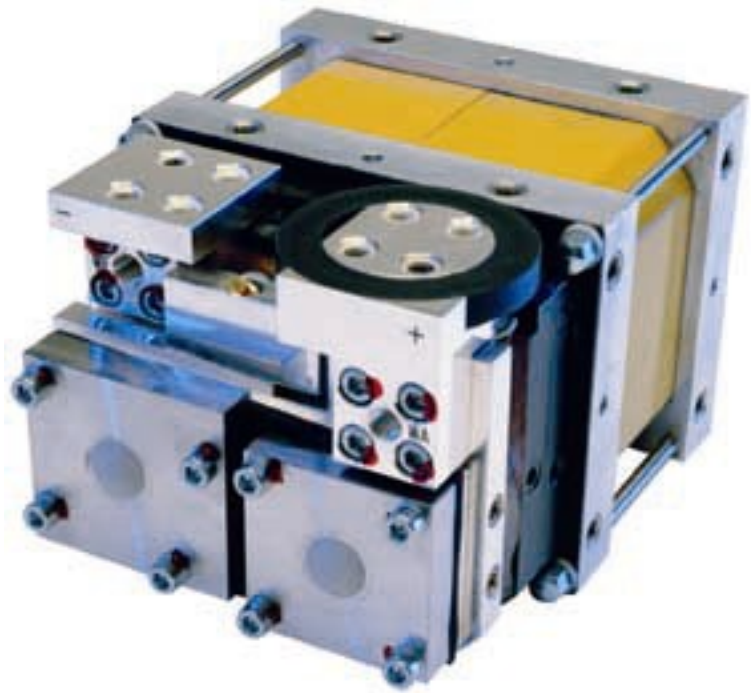
BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

Nuevo transformador de media frecuencia para pinzas

Más pequeño, más ligero, más potente.

...ahorre donde merece la pena!



-La nueva generación de transformadores de media frecuencia de Nimak plantea nuevos retos

-alrededor de un 40% más ligero y 30%más pequeño que otros Transformadores de MF

-Rangos de potencias al 20 % ED: 90, 120, 180, 240, 480 kVA

-La utilización en pinzas manuales y de robot conlleva mejoras sustanciales

-Medidas de conexión estandarizadas

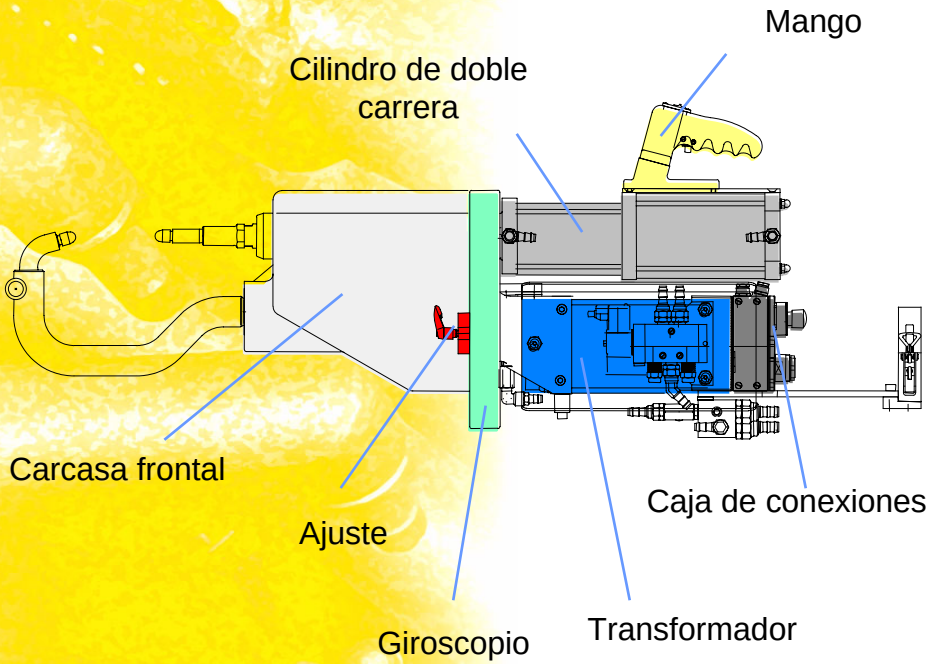
-Especialmente económico debido a la consecuente reducción de pérdidas

PINZAS CON TRANSFORMADOR INCORPORADO

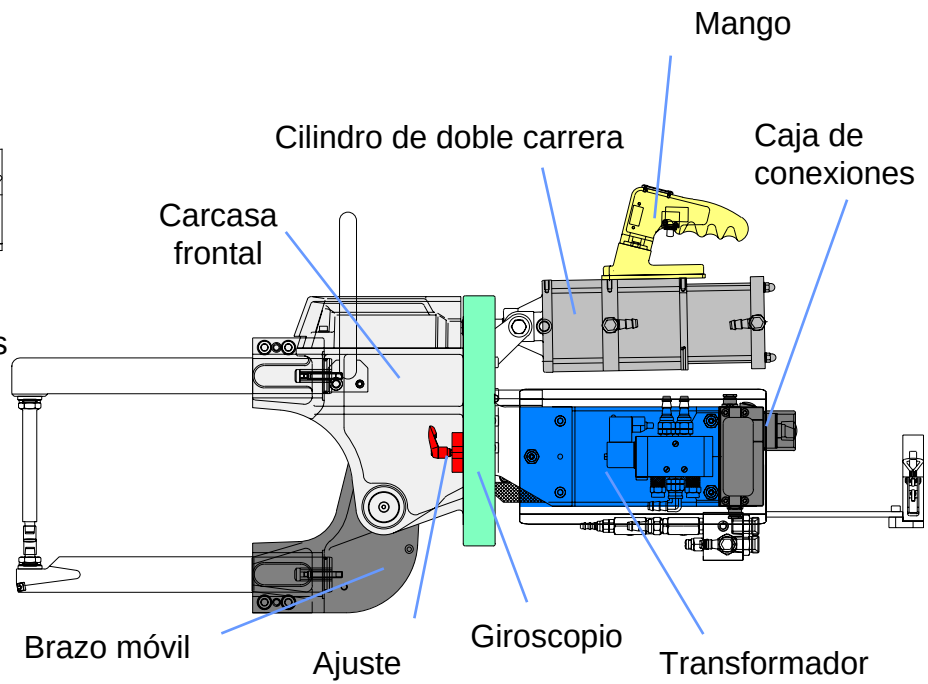
BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

Pinza en C con transformador incorporado



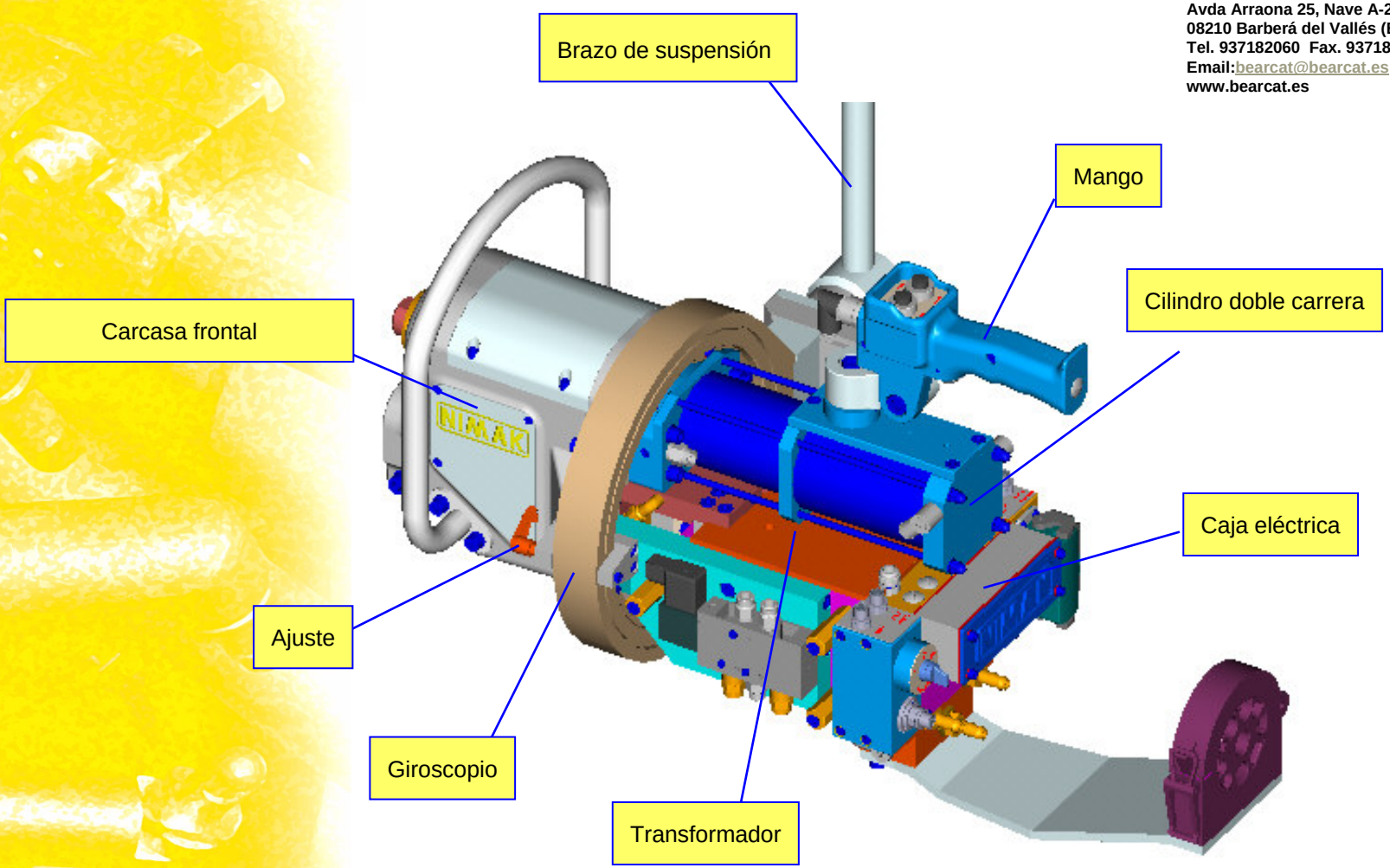
Pinza en X con transformador incorporado



PINZAS LHN FORMA X

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

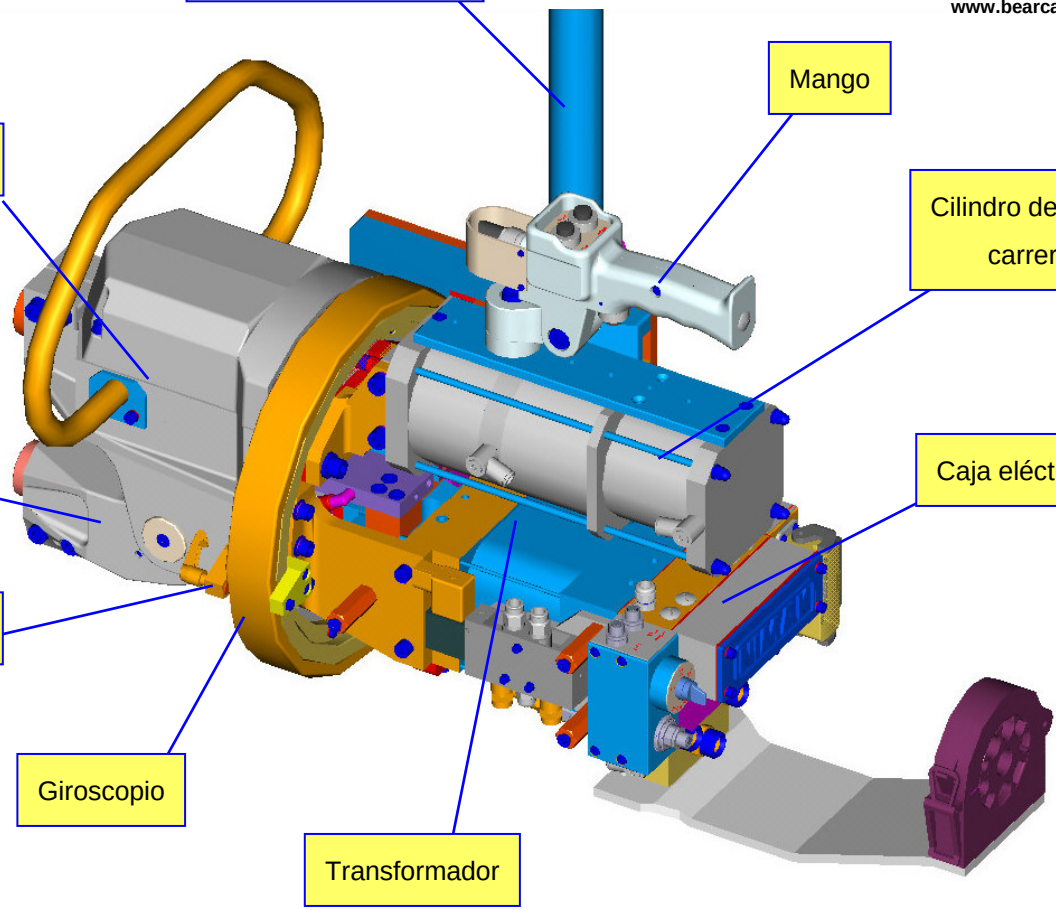
BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es



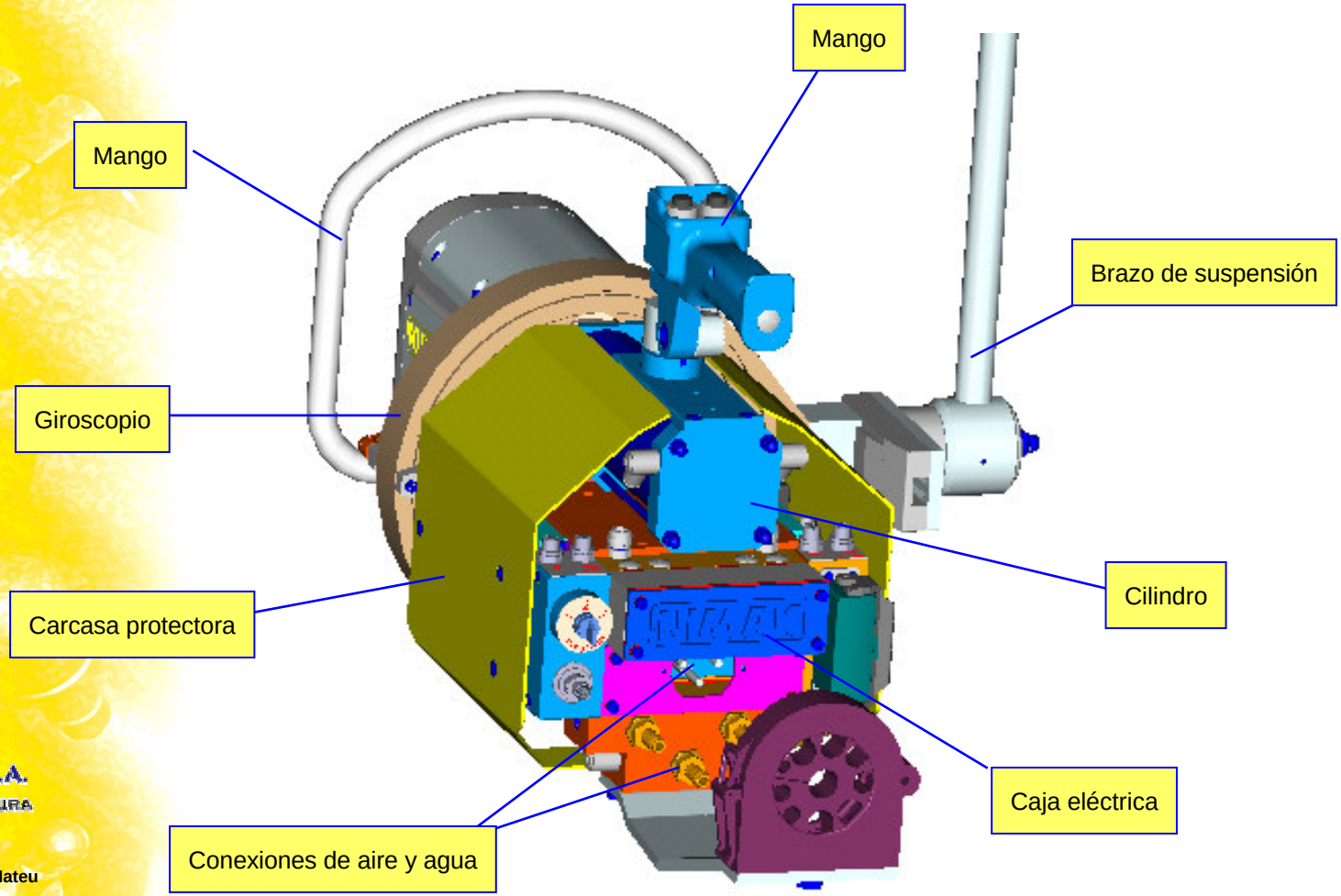
PINZAS LHN FORMA X

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es



PINZAS LHN FORMA X, VISTA POSTERIOR



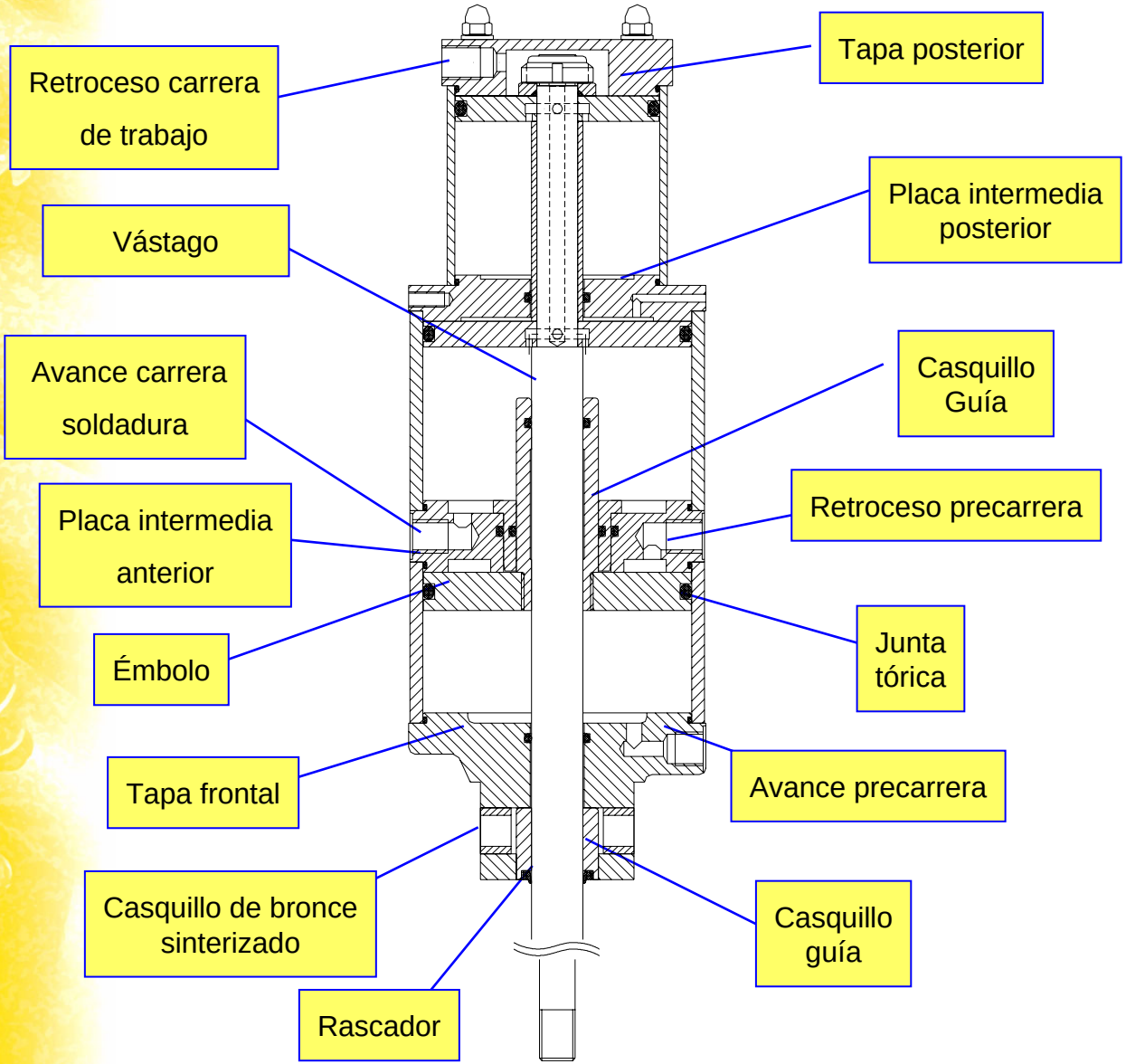
BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

CILINDRO DOBLE CARRERA PINZA X



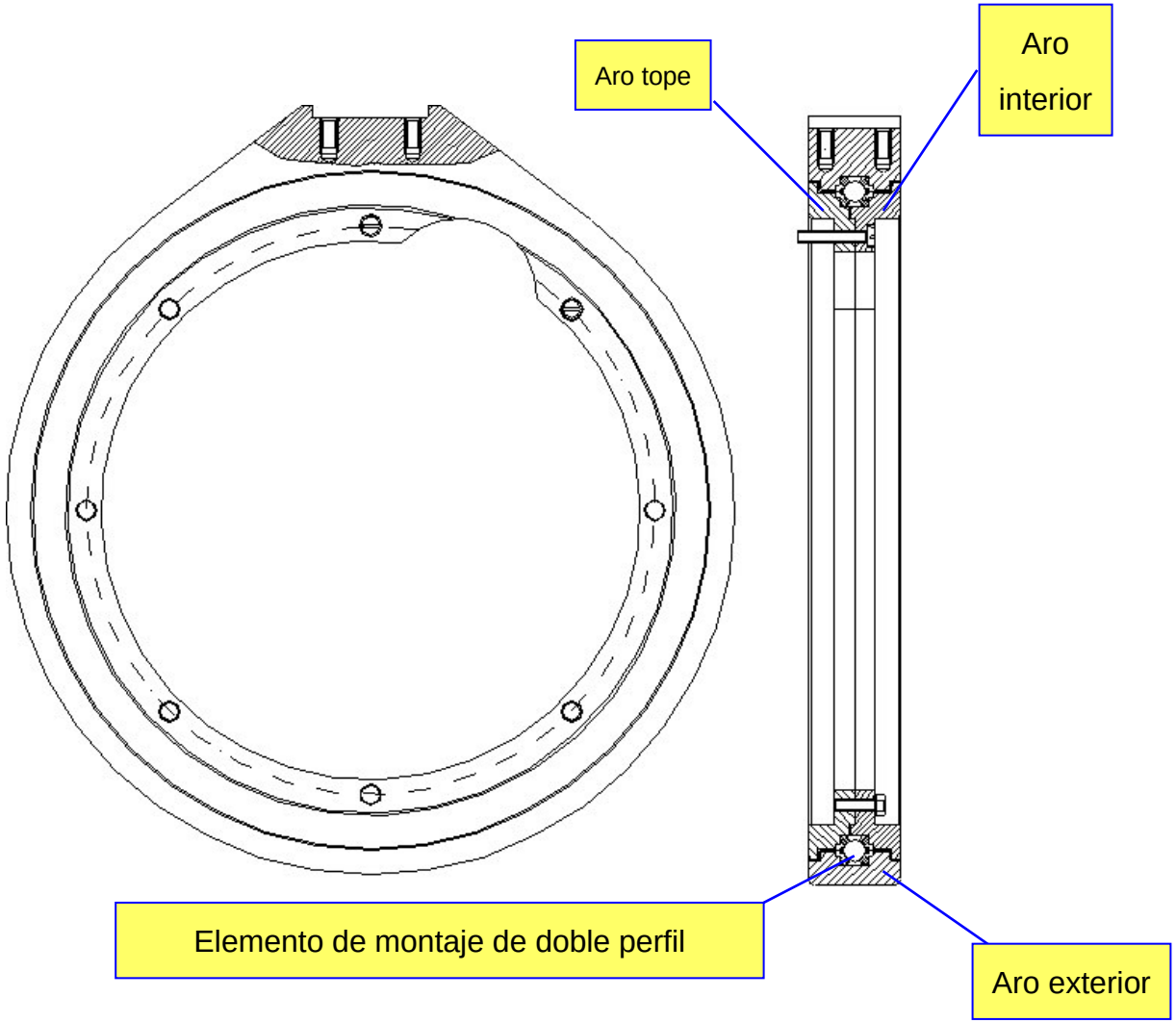
BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

GIROSCOPIO PARA PINZAS C Y X (1)

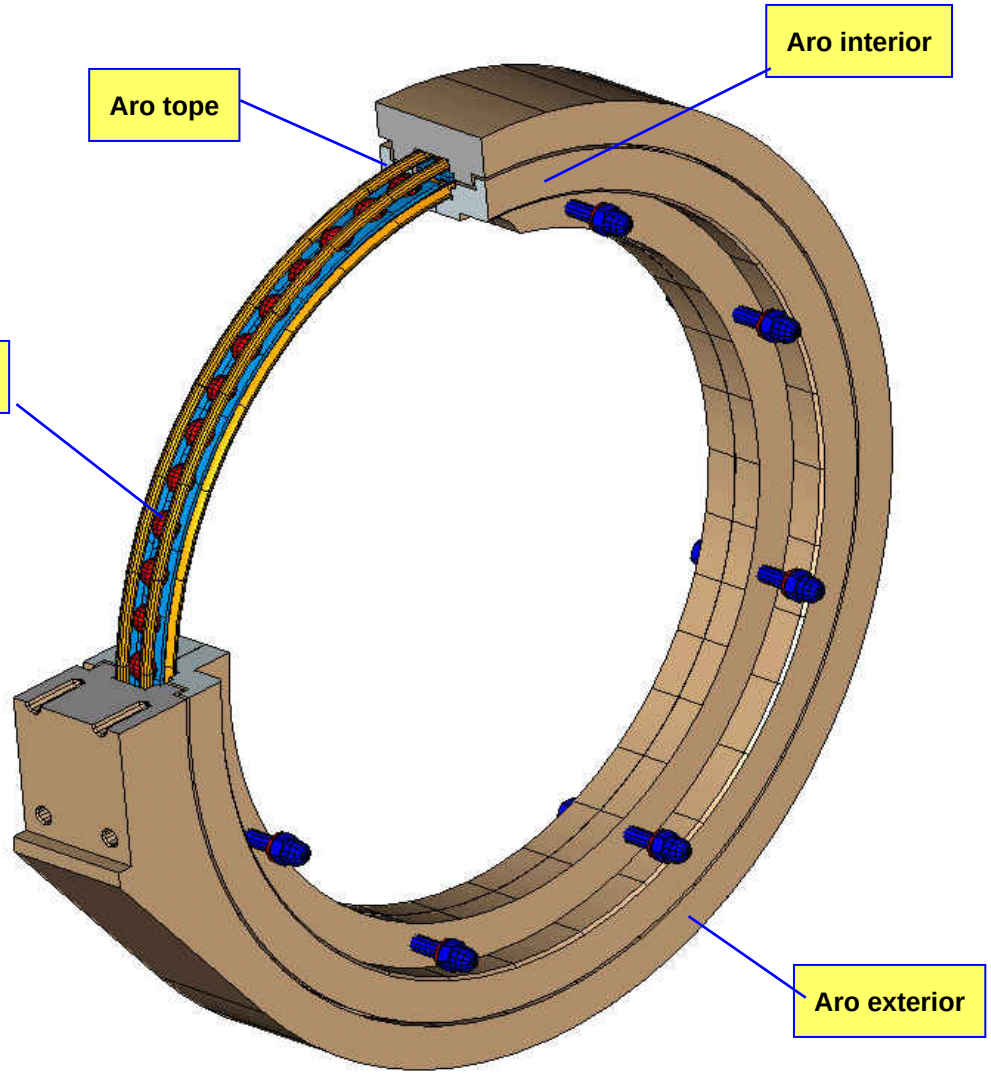


BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

GIROSCOPIO PARA PINZAS C Y X (2)



BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

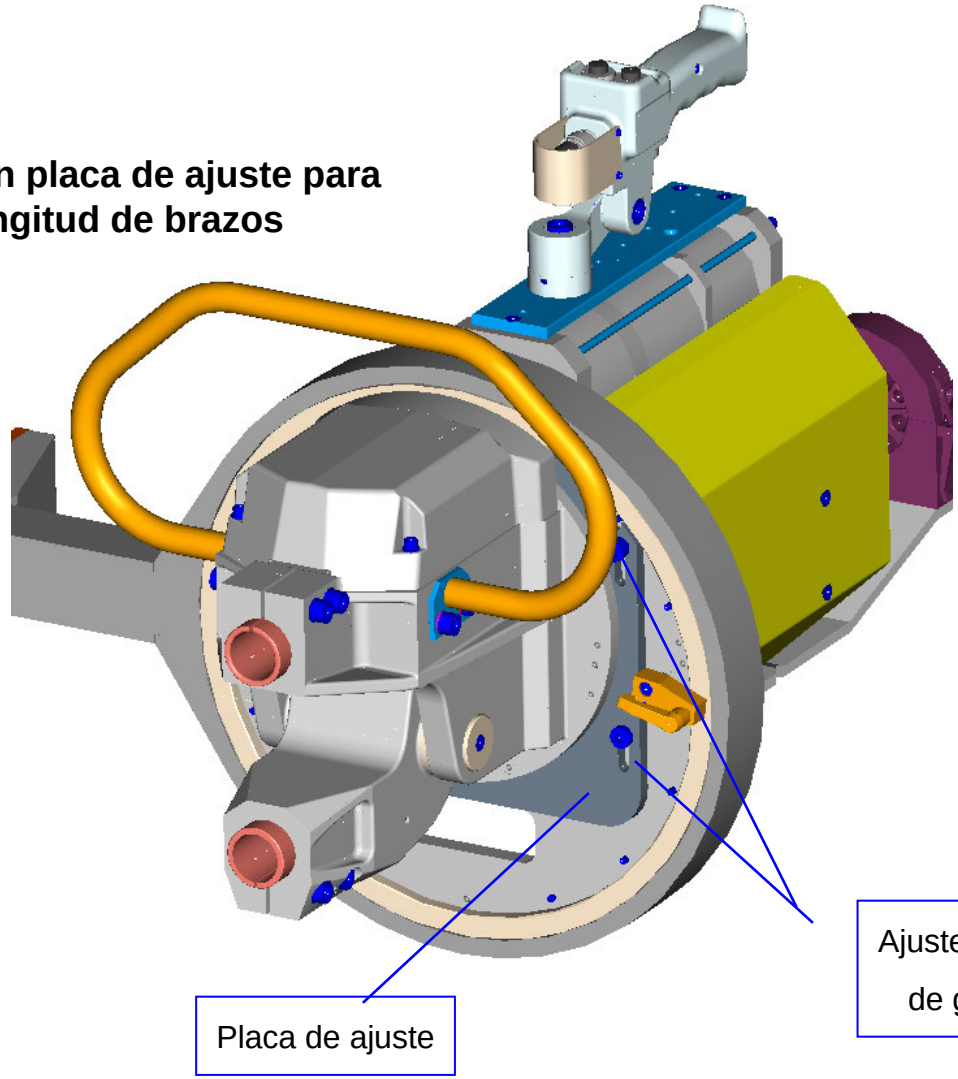
BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

AJUSTE ESPECIAL DEL GIROSCOPIO

Giroscopio especial con placa de ajuste para pinzas de gran longitud de brazos

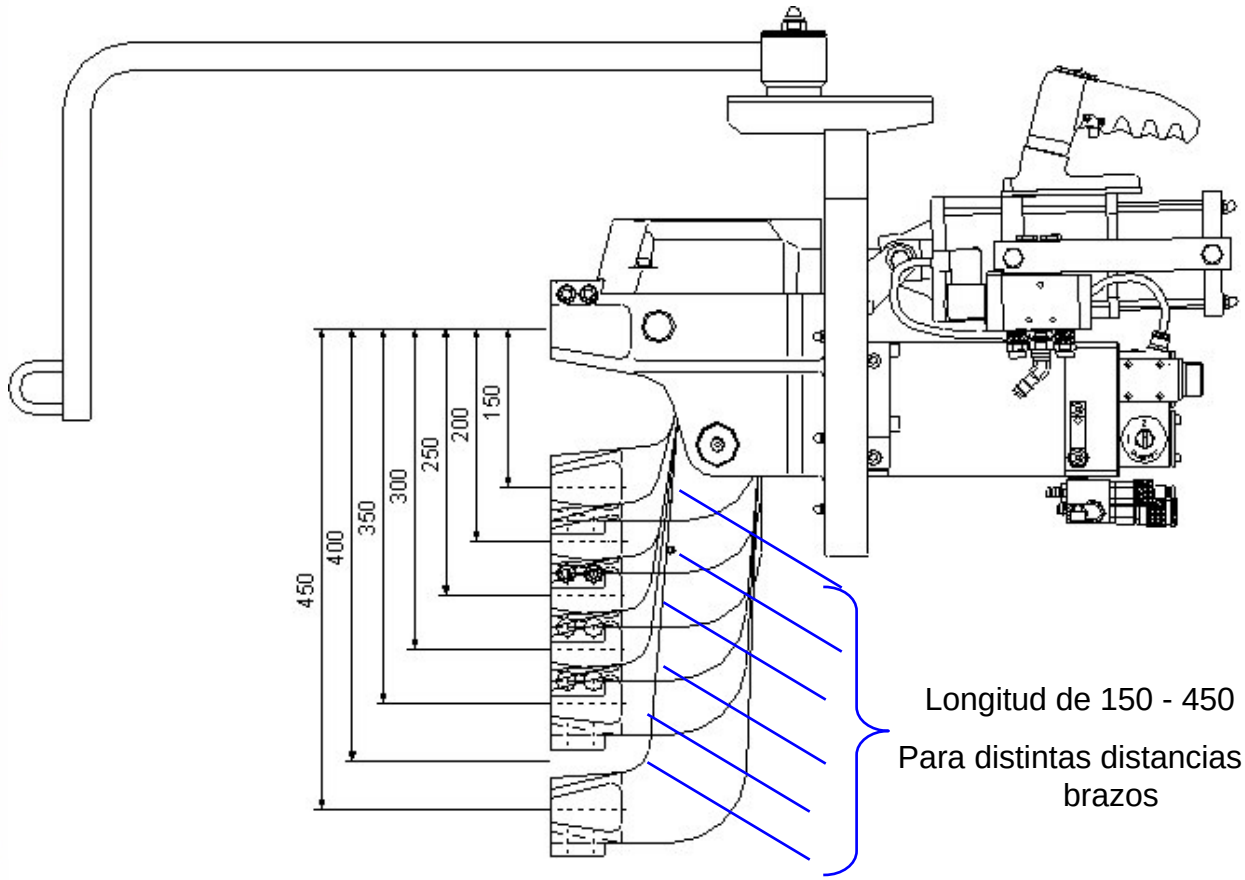


BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

PINZAS X NIMAK PARA DISTINTAS LONGITUDES DE BRAZO



Longitud de 150 - 450 mm

Para distintas distancias entre brazos

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

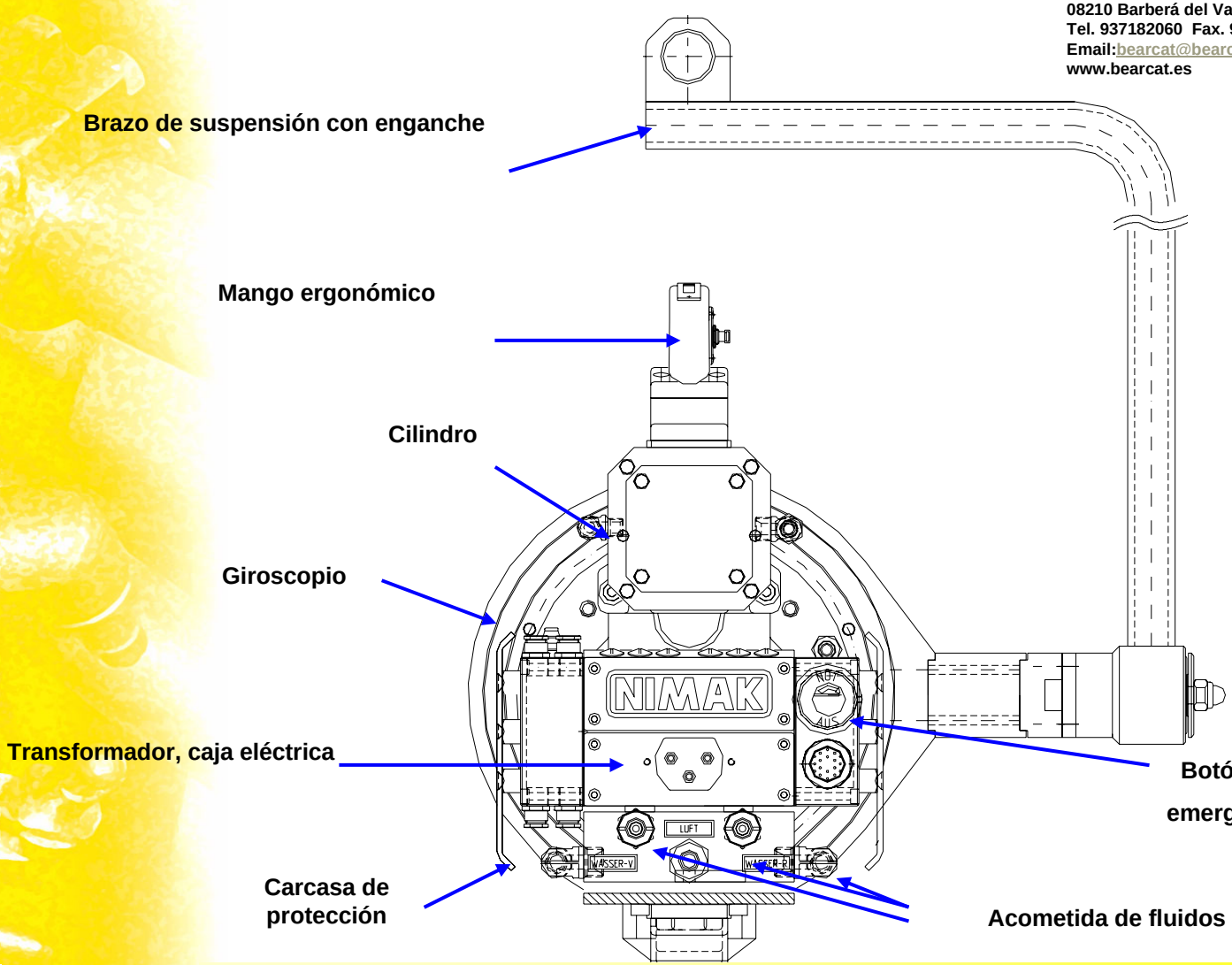
NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

VISTA POSTERIOR DE PINZA X NIMAK

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

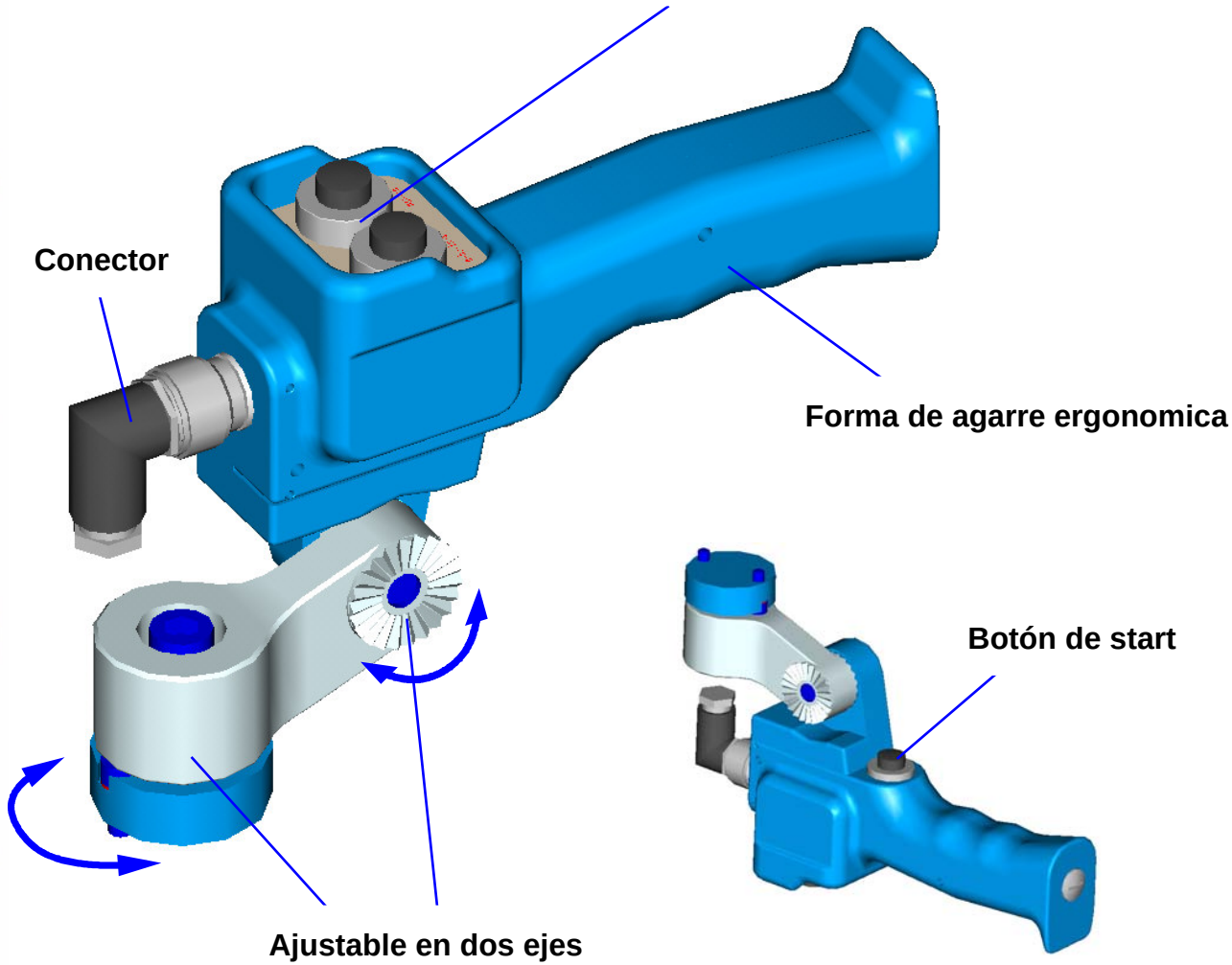
BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es



MANGO ESTÁNDAR

Diferentes configuraciones de accionamiento

p.ej., selector precarrera abierta/cerrada, seleción de programa 1-2, Selección de Programa +/-



BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

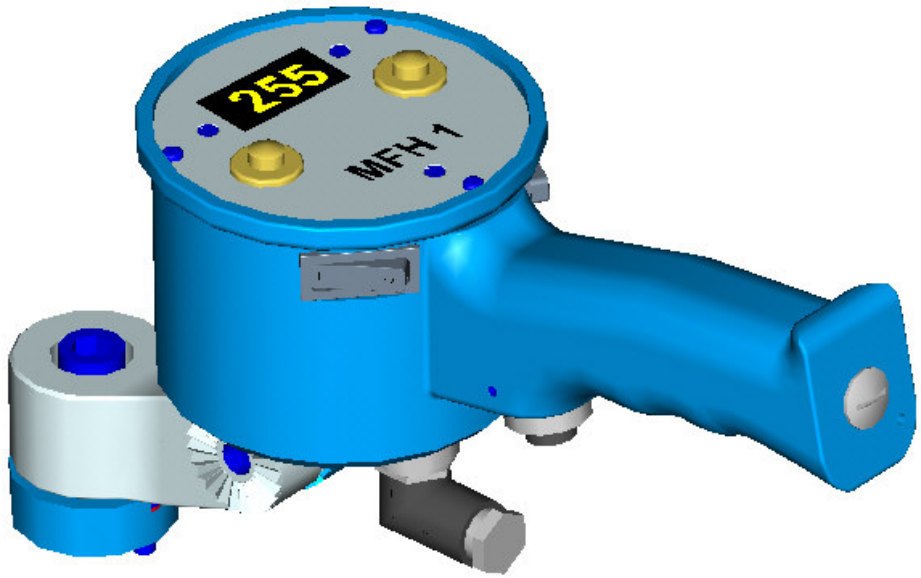
BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

MANGO MULTIFUNCIÓN PARA CONEXIÓN EN RED DE PINZAS

- Microprocesador incorporado
- Conexión de hasta 255 pinzas en red
- Conexión de múltiples pinzas a un sólo grupo de soldadura
- Selección de hasta 255 programas
- Pantalla multifunción con visualización del programa de soldadura actual y funciones diversas
- Cambio rápido del mango gracias al conector
- Mango ergonómico, ajustable en dos ejes



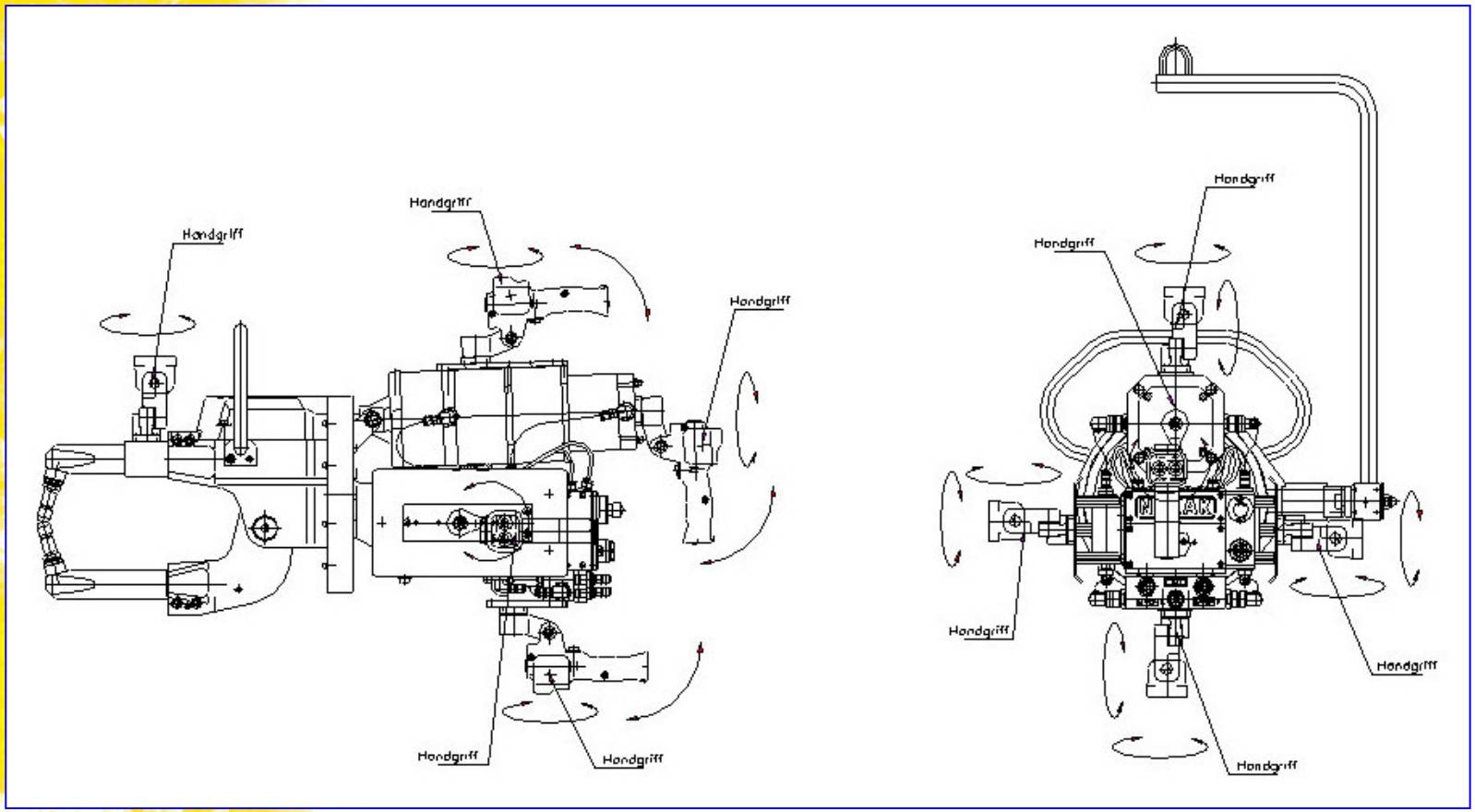
BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

DIFERENTES POSICIONES DEL MANGO

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION
BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es



CONTROLES DE SOLDADURA

Controles de tiristores con microprocesador:

- Micro incorporado
- Compensación de tensión de red
- Contador
- Módulo de potencia refrigerado por agua
- Para pinzas con panel de plexiglas

Controles síncronos:

- Analógicos
- Configuraciones de 1, 3 y 4 tiempos
- Contacto de predisparo
- Entrada para control de corriente
- Para pinzas, montado en carcasa
- Módulo de potencia refrigerado por aire/agua
- Algunas versiones con seccionador principal

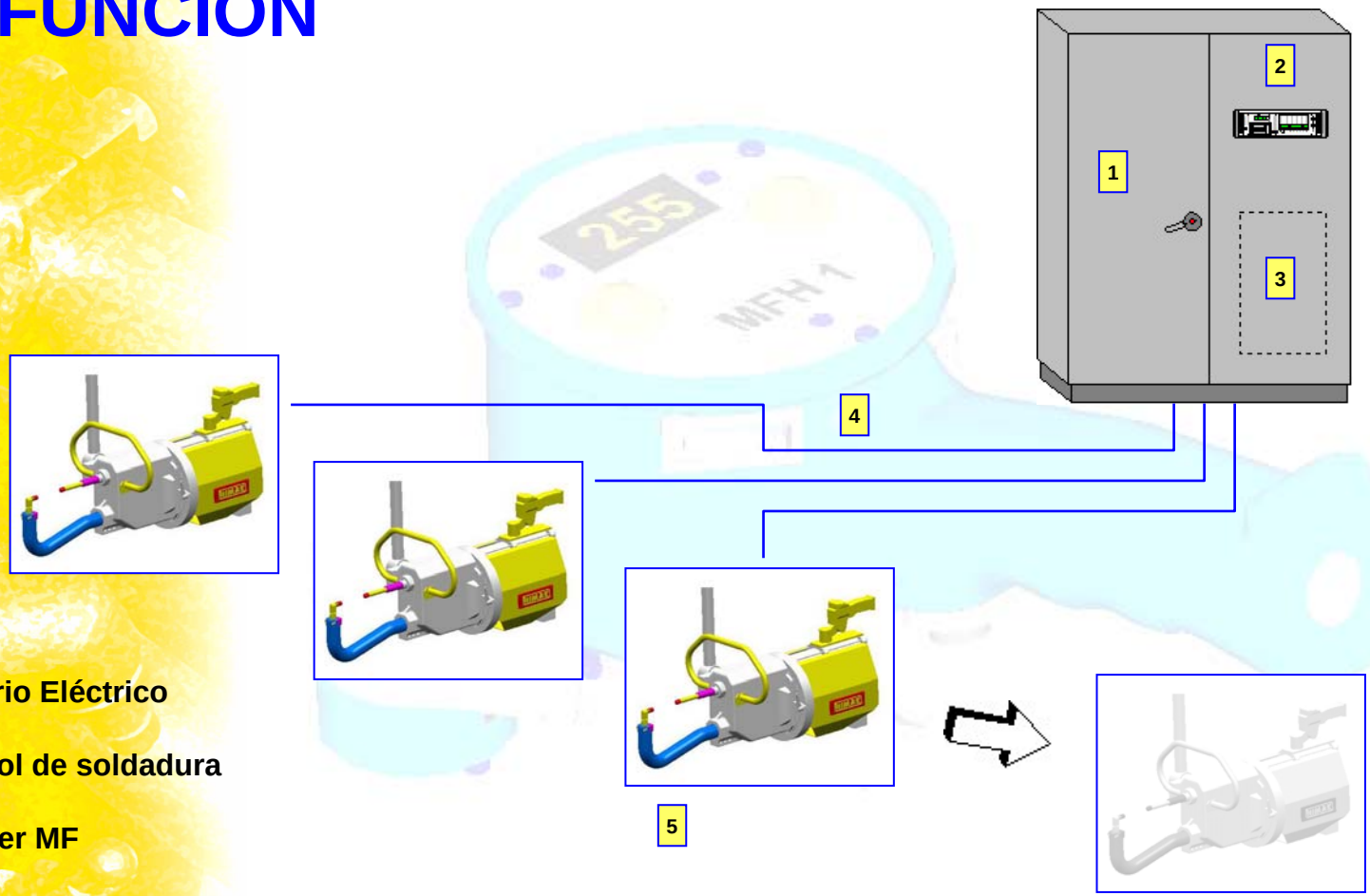
BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

CONEXIÓN EN RED MEDIANTE MANGO MULTIFUNCIÓN



(1) Armario Eléctrico

(2) Control de soldadura

(3) Inverter MF

(4) Cable de conexión

(5) Pinza manual con transformador

Hasta 255 pinzas con transformador conectables

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

NIMAK

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

EMF – CAMPO ELECTROMAGNÉTICO
AVISOS DE SEGURIDAD

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

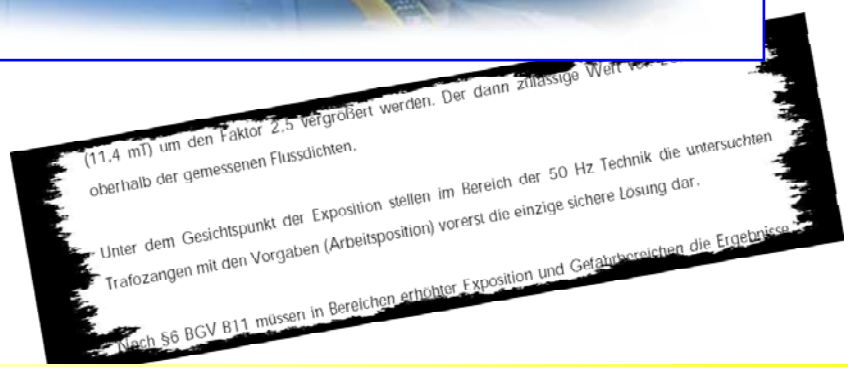
BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

EMF – CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS
Testeado según BGV B11

Testeado según la norma BGV B11 „Elektromagnetische Felder“;


(11,4 mT) um den Faktor 2,5 vergrößert werden. Der dann zulässige Wert
oberhalb der gemessenen Flussdichten.

Unter dem Gesichtspunkt der Exposition stellen im Bereich der 50 Hz Technik die untersuchten
Trafozangen mit den Vorgaben (Arbeitsposition) vorerst die einzige sichere Lösung dar.

Nach §6 BGV B11 müssen in Bereichen erhöhter Exposition und Gefahrbereichen die Ergebnisse

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

NIMAK

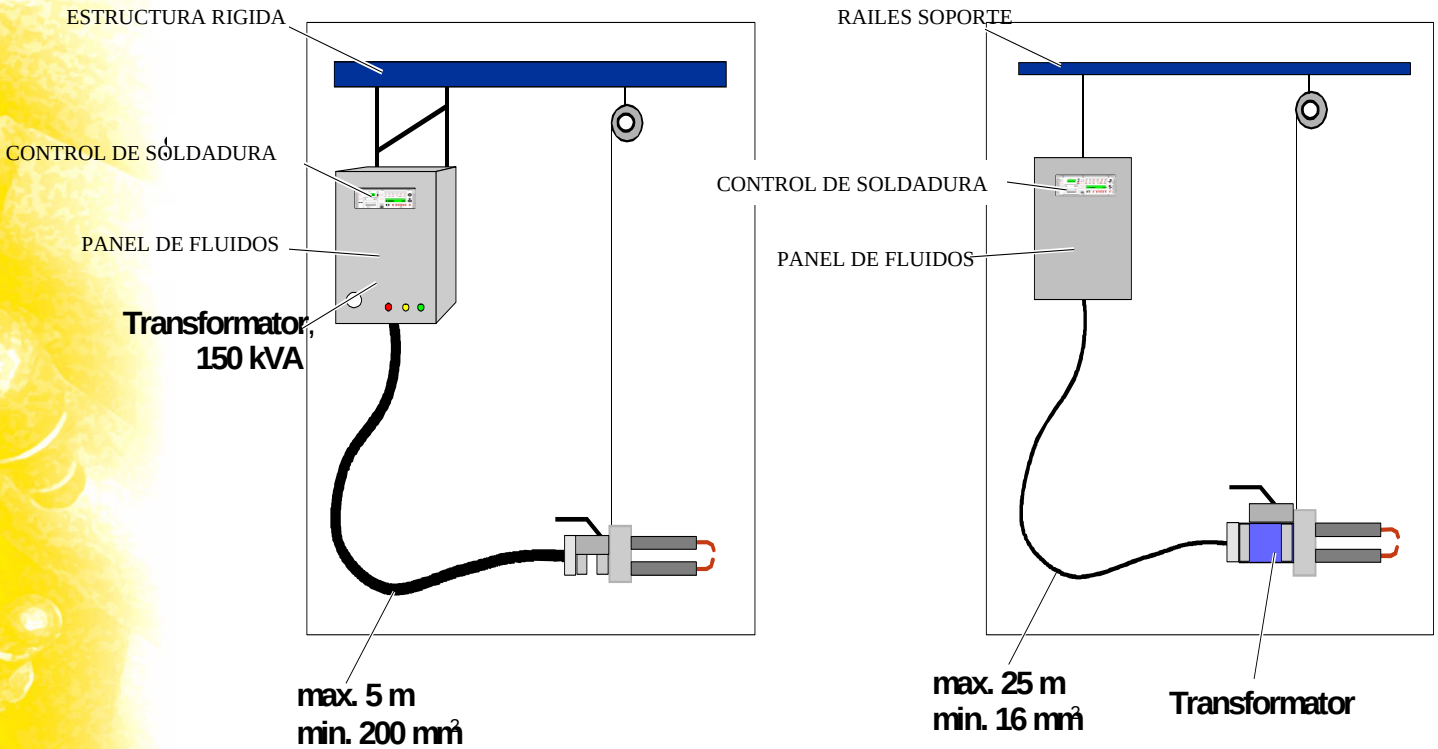
BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK – Equipos de soldadura

Esquema de montaje de cables y pinza

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

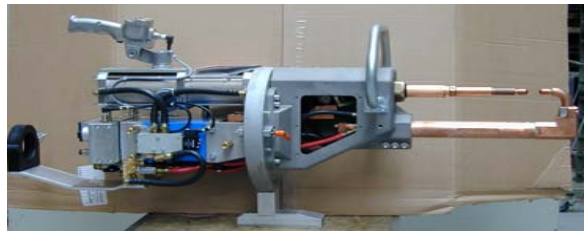


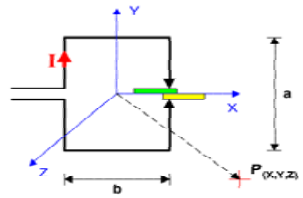
CAMPO ELECTROMAGNÉTICO
Pinza con transformador 50Hz

Resultados de medición EMF

(Campo electromagnético)

Messung gepulster magnetischer Felder





Handtrafozange (50Hz Technik)
Type: CHN 40VS/36I/750
a = 105mm; b = 500mm

Messergebnisse:

Position [mm]			t S [ms]	I [kA]	B Peak [mT]	Bemerkung
x	y	z				
320	0	0	100	26,00	15,40	Vor Zangenwerkzeug (Hand)
-600	0	-300	100	26,70	0,57	Arbeitsposition Mitte
-600	-200	-300	100	26,70	0,43	Arbeitsposition Unten
-600	600	-300	100	26,70	0,21	Arbeitsposition Oben

Zusammenfassung:

t D [ms]	V	dB/dt [T/s]		t P [ms]	B Peak [mT]	
		Exp 1 (0,38·V)	Bereich erhöhter Exp 2h/d (0,72·V)		Exp 1	2h/d
100	3,16	1,20	2,28	5	6,01	11,38

Messdurchführung: Herr Steimel BGFE, Herr Rödder

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

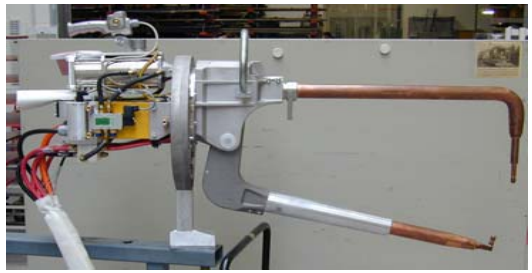
CAMPO ELECTROMAGNÉTICO
Pinza con transformador 1000Hz

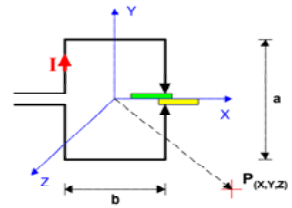
Resultados medición

EMF

(Campo electromagnético)

Messung gepulster magnetischer Felder





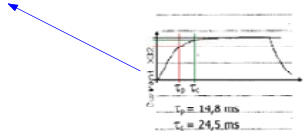
Handtrafozange (Mittelfrequenz-Technik)
Type: LHN 44DC/110MF/1500
a = 360mm; b = 900mm

Messergebnisse:

Position [mm]			t S [ms]	I [kA]	B Peak [mT]	Bemerkung
x	y	z				
520	0	0	75	32,10	46,63	Vor Zangenwerkzeug (Hand)
520	0	0	75	18,50	27,02	Vor Zangenwerkzeug (Hand)
-800	0	-300	75	24,30	2,07	Arbeitsposition Mitte
-800	-200	-300	75	24,30	2,12	Arbeitsposition Unten
-800	600	-300	75	24,10	0,79	Arbeitsposition Oben

Zusammenfassung:

t D [ms]	V	dB/dt [T/s]		t P [ms]	B Peak [mT]	
		Exp 1 (0,38·V)	Bereich erhöhter Exp 2h/d (0,72·V)		Exp 1	2h/d
49	4,52	1,72	3,25	14,8	25,41	48,14



Messdurchführung: Herr Steimel BGFE, Herr Rödder

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

Medición de campos pulsados para pinzas AC&DC

Durchführung der Messung:
Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik
Typ: C-Zange

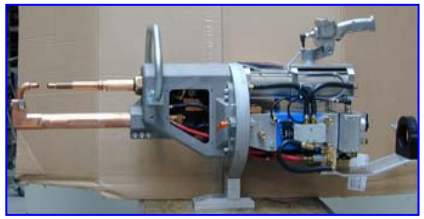


Abbildung: CHN 40VS/36i/750

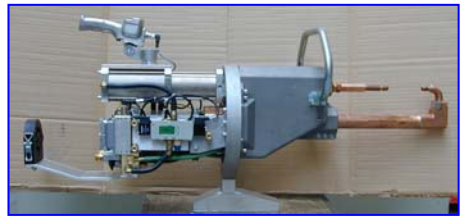


Abbildung: CHN 40VS/90MF/750

Bewertung nach BG 11

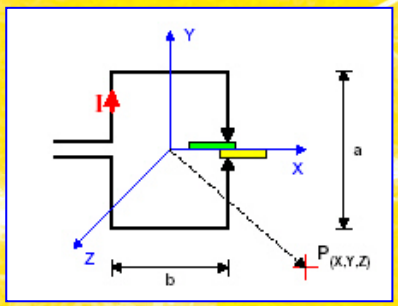
t_D [ms]	V	dB/dt [T/s]		B_{Peak} [mT]	
		Exp 1 (0,38 • V)	Bereich erhöhter Exp. 2h/d (0,72 • V)	Exp 1	2h/d
100	3,16	1,20	2,28	6,00	11,38

Abbildung: AC-Zange

Zange-Nr.	t_D [ms]	V	dB/dt [T/s]		t_p [ms]	B_{Peak} [mT]	
			Exp 1 (0,38 • V)	Bereich erhöhter Exp. 2h/d (0,72 • V)		Exp 1	2h/d
3	28,5	5,9	2,24	4,25	6,6	14,8	28,1

Abbildung: MF-Zange

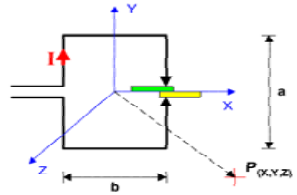
Die Positionsangaben beziehen sich auf folgende Darstellung:



AC-Zange					MF-Zange				
Position [mm]			$I_{Schweiß}$ [kA]	B_{Peak} [mT]	Position [mm]			$I_{Schweiß}$ [kA	B_{Peak} [mT]
X	Y	Z			X	Y	Z		
0	0	100	25,8	40,77	0	0	100	33	35,3
0	0	200	25,2	12,72	0	0	200	33,4	12,2
0	0	300	25,1	5,42	0	0	300	32,5	5,8
320	0	0	26	15,4	320	0	0	32,8	16,9

CAMPO ELECTROMAGNÉTICO
Pinza 1000Hz MF
Sin trafo incorporado

Messung gepulster magnetischer Felder



Kabelzange (Mittelfrequenz-Technik)
Type: LKM 12 M0/45-150-100/1400
a = 250mm; b = 670mm

Resultados medición

EMF

(Campo electromagnético)

Messergebnisse / Zusammenfassung:

Position [mm]			tS [ms]	I [kA]	B Peak [mT]	Bemerkung
x	y	z				
-670	0	0	330	6,50	8,57	Vor Zangenwerkzeug (Hand)
						183 % - Exp. 1
						97 % - Exp. 2h/d
-250	400	380	330	6,50	1,49	Arbeitsposition Mitte
						23 % - Exp. 1
-250	0	380	330	6,50	2,06	Arbeitsposition Unten
						42 % - Exp. 1
-250	600	380	330	6,50	1,03	Arbeitsposition Oben
						13 % - Exp. 1
-	-	-	330	6,50	11,10	Sekundär Kabel
						130 % - Exp. 2h/d

Messdurchführung: Herr Steimel BGFE, Herr Rödder

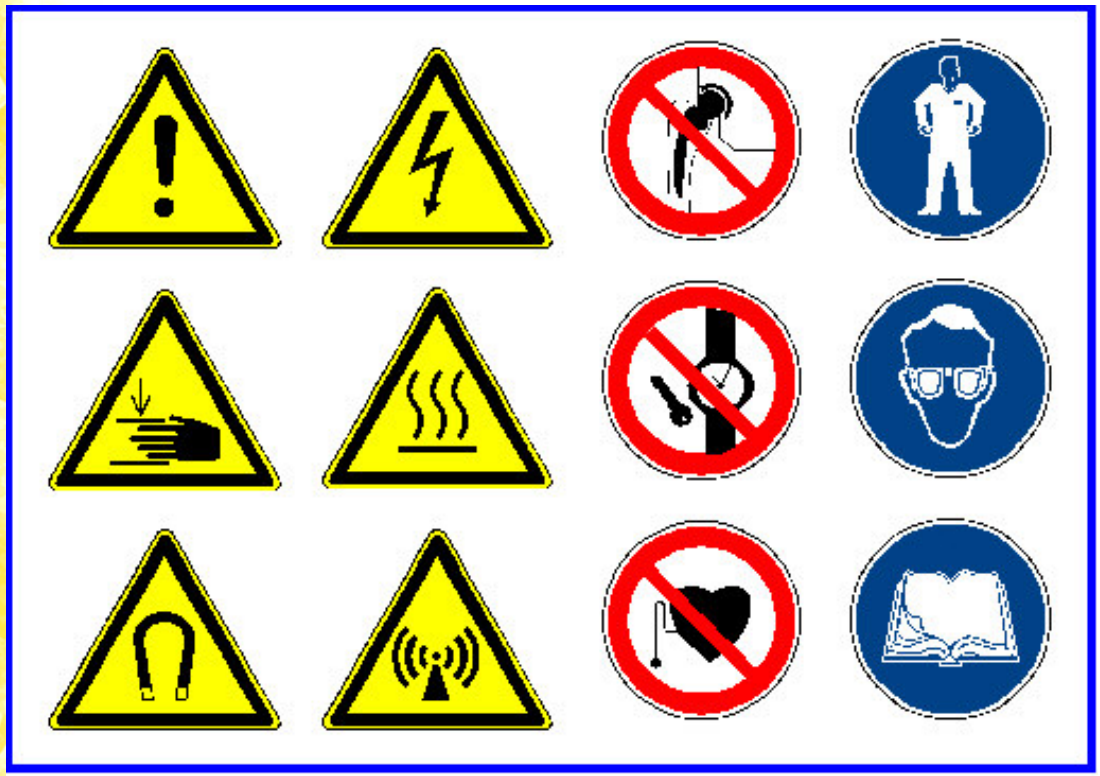
BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

AVISOS Y SÍMBOLOS DE SEGURIDAD



Estos símbolos deben estar en la pinza y no deben ser retirados!

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

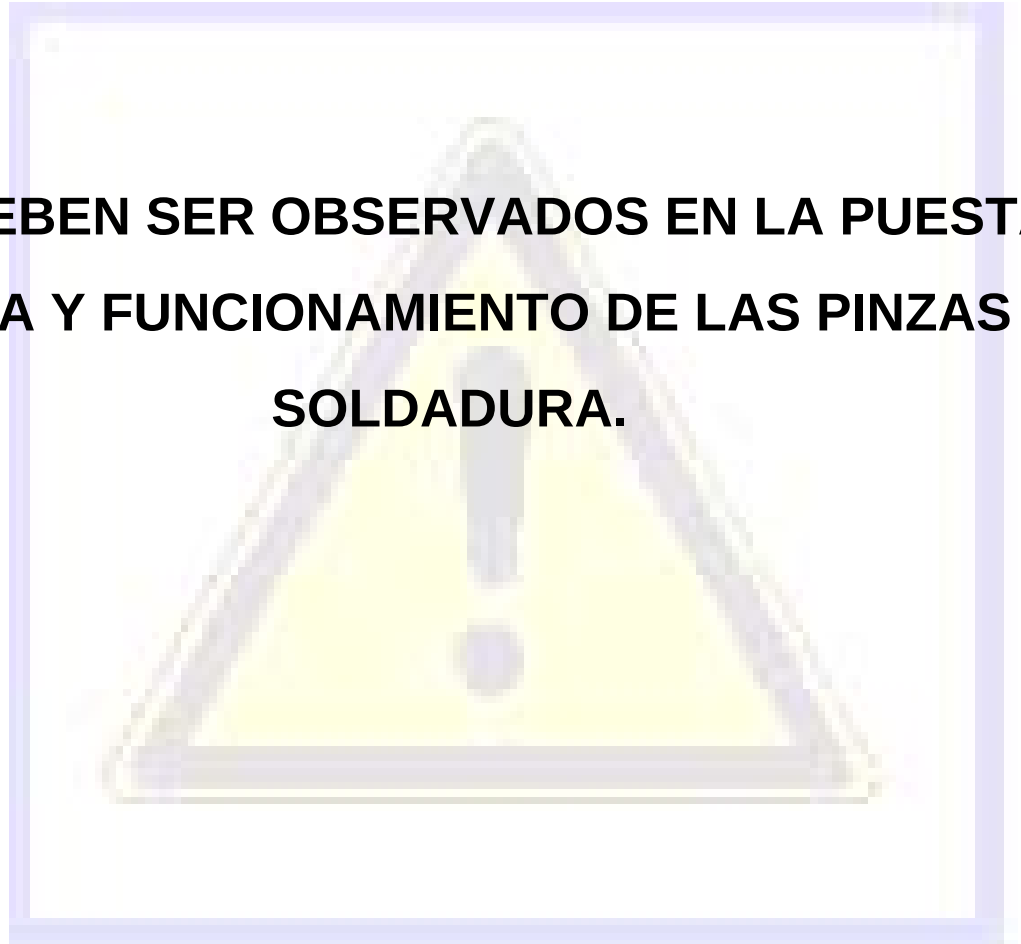
BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

NIMAK – Equipos de soldadura

AVISOS DE SEGURIDAD

... QUE DEBEN SER OBSERVADOS EN LA PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE LAS PINZAS DE SOLDADURA.



BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

NIMAK

AVISOS DE SEGURIDAD (1)

Compruebe la pinza al menos 1 vez al turno.

De parte inmediato si observa algún daño, fallo o modificación a la persona responsable.

La máquina sólo debe ponerse en marcha cuando todas las seguridades se encuentren en buen estado.

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

AVISOS DE SEGURIDAD (2)

Las personas autorizadas para poner en marcha, mantener y dar servicio son las formadas para ello, bien de la empresa usuaria como del constructor. Caulquier trabajo sobre los equipos deberá ser realizada únicamente por personal autorizado.

La empresa usuaria es responsable de:

- formar al personal,
- el mantenimiento de los avisos de seguridad,
- atender el manual de instrucciones.

El usuario debe:

- haber recibido formación,
- haber leido y entendido el manual de funcionamiento antes de proceder a su trabajo.
- conocer las normas y avisos de seguridad.

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es

AVISOS DE SEGURIDAD (3)

La forma y el grado de desgaste dependen en gran medida de la aplicación y las condiciones de trabajo. Los intervalos de mantenimiento dependen por ello de las anteriores.

Le aconsejamos que lleve al día el libro de mantenimiento. Anote en él todas las pruebas y trabajos realizados en el equipo.

Si detectase algún tipo de fallo que pudiera poner en peligro las personas, o partes de la máquina, retirela de funcionamiento y hágala revisar por un técnico.

Tarjeta de aviso para trabajos en máquina

BEARCAT S.A.
TECNICAS DE SOLDADURA Y AUTOMATIZACION

BEARCAT, S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-Torre Mateu
Avda Arraona 25, Nave A-2
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Tel. 937182060 Fax. 937182056
Email:bearcat@bearcat.es
www.bearcat.es